

DAFTAR PUSTAKA

- ADA. (2021). 2. *Classification and diagnosis of diabetes: Standards of medical care in diabetes-2021*. *Diabetes Care*, 44(January), S15–S33. <https://doi.org/10.2337/dc21-S002>
- Anuja, K., Kalaivani, R., & Saravanan, M. P. (2021). *Microalbuminuria and serum Cystatin C correlation as early markers of kidney dysfunction in patients with type 1 diabetes mellitus*. 15(8), 7–10. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2021/48031.15231>
- Arifa, S. I., Azam, M., & Handayani, O. W. K. (2017). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Ginjal Kronik Pada Penderita Hipertensi Di Indonesia. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 13(4), 319. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v13i4.3155>
- Chew, J. S. C., Saleem, M., Florkowski, C. M., & George, P. M. (2008). *Cystatin C--a paradigm of evidence based laboratory medicine*. *The Clinical Biochemist. Reviews*, 29(2), 47–62. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18787643><http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC2533150>
- Dahlen, E. (2022). *Comparison of Creatinine and Cystatin C to Estimate Renal Function in Geriatric and Frail Patients*. *Life*, 12(6). <https://doi.org/10.3390/life12060846>
- Dewi, J. (2016). Cystatin C, HbA1c, dan Rasio Albumin Kreatinin. *Indonesian Journal of Clinical Pathology and Medical Laboratory*, 19(3), 167–173.
- Dian, J. M. B., & Fiseha, T. (2015). *Journal of molecular biomarkers Cystatin C - a biomarker for early nephropathy in type 2 diabetic patients*. <https://doi.org/10.4172/2155-9929.S8->
- Hardianto, D. (2020). *Bioteknologi dan biosains Indonesia a comprehensive review of diabetes mellitus: classification, symptoms, diagnosis, prevention, and treatment*. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia*, 7(2), 304–317. <http://ejurnal.bppt.go.id/index.php/JBBI>
- IDF Diabetic Atlas. (2021). *Top 10 countries or territories for number of adult (20-79 years) with diabetes in 2019, 2030 and 2045*.
- Inker, L. A., Eneanya, N. D., Coresh, J., Tighiouart, H., Wang, D., Sang, Y., Crews, D. C., Doria, A., Estrella, M. M., & Froissart, M. (2021). *New creatinine-and cystatin C-based equations to estimate GFR without race*. *New England Journal of Medicine*, 385(19), 1737–1749.
- Javanmardi, M., Azadi, N. A., Amini, S., & Abdi, M. (2015). *Diagnostic value of cystatin C for diagnosis of early renal damages in type 2 diabetic mellitus patients: The first*

experience in Iran. Journal of Research in Medical Sciences, 20(6), 571–576.
<https://doi.org/10.4103/1735-1995.165960>

Kementrian Kesehatan RI. (2018). Laporan riset kesehatan dasar 2018.

Nagesh, M., Vijayakumar, N., & Bhavani, K. (2020). *A review on diabetes mellitus- an annihilatory metabolic disorder. Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*, 12(2), 232–235.
<https://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&id=L2005256941&from=export>

PERKENI. (2021). *Diagnosis dan pedoman pengelolaan diabetes melitus di Indonesia* (P. Perkeni. PB PERKENI.

Pusparini. (2002). Pemeriksaan laboratorium berkala sebagai deteksi dini penyakit kronis pada lansia. 24(1), 43–50.

Rahmawati, F. (2018). Aspek laboratorium gagal ginjal kronik. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 6, 14–22.

Setiawan, D., Harun, H., & S, A. (2018). Biomarker acute kidney injury (AKI) pada sepsis. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(Supplement 2), 113.
<https://doi.org/10.25077/jka.v7i0.838>

Susanti, E., Latifah, I., Kesehatan, P. A., Kesehatan, F., Mohammad, U., Thamrin, H., & Susanti, E. (2021). Hubungan cystatin c dan mikroalbumin urin kuantitatif pada penderita diabetes melitus sebagai faktor risiko gagal ginjal kronik. *Jurnal Ilmiah Analis Kesehatan*, 7(2), 133–140.

Suwitra, K. (2016). Gangguan mineral tulang pada penyakit ginjal kronik, patogenesis, diagnosis dan modalitas terapi. *Ckd-Bmd, 3(CKD-MBD)*, 1–8.

Usman, Y., Iriawan, R. W., Rosita, T., & Lusiana, M. (2019). *Indonesia 's sample registration system in 2018: a work in progress*. 27(1), 39–52.
<https://doi.org/10.25133/JPSSv27n1.003>

Wang, N., Lu, Z., Zhang, W., Bai, Y., Pei, D., & Li, L. (2022). *Serum Cystatin C trajectory is a marker associated with diabetic kidney disease*. 13(May), 1–10.
<https://doi.org/10.3389/fendo.2022.824279>

Widyatmojo, H., Samsuria, I. K., & Triwardhani, R. (2019). Hubungan kadar HbA1c dan rasio TG / HDL dengan Cystatin-C serum pada pasien diabetes melitus tipe 2. 6(2), 86–91.

Yang, W., Lu, J., Weng, J., Jia, W., Ji, L., Xiao, J., Shan, Z., Liu, J., Tian, H., Ji, Q., Zhu, D., Ge, J., Lin, L., Chen, L., Guo, X., Zhao, Z., Li, Q., Zhou, Z., Shan, G., & He, J. (2010). *Prevalence of Diabetes among Men and Women in China. New England Journal of Medicine*, 362(12), 1090–1101. <https://doi.org/10.1056/nejmoa0908292>

LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Data Hasil Penelitian

NO	JK	Umur	HbA1C	Cystatin-C	MUK	NO	JK	Umur	HbA1C	Cystatin-C	MUK
1	P	73	6,9	1,05	4,08	26	P	49	8,3	0,87	3,05
2	L	55	6,9	0,85	6,96	27	P	66	7,1	0,79	5,68
3	L	72	6,7	1,06	4,55	28	L	65	7,9	1,02	6,46
4	L	40	6,6	0,82	1,81	29	L	65	7,6	0,95	4,89
5	L	73	6,8	1,04	8,67	30	L	83	7,5	1,25	6,93
6	L	41	6,5	0,94	2,11	31	P	68	8,5	0,91	2,77
7	L	61	6,5	1,23	5	32	L	45	7,2	0,99	5,3
8	P	70	6,7	1,09	9,95	33	L	62	7	0,74	3,53
9	L	41	6,6	0,88	4,08	34	L	65	7,7	0,97	7,65
10	P	77	6,7	1,82	9,29	35	P	68	8,6	0,93	4,9
11	L	73	6,8	1,22	6,96	36	P	56	8	1,03	8,41
12	L	66	6,5	1,1	6,69	37	P	68	8,5	0,9	5,25
13	P	66	6,9	0,84	7,68	38	L	64	7,2	1,34	10,46
14	P	54	6,6	0,82	4,94	39	L	66	8,2	1,05	4,55
15	L	51	6,7	0,98	5,58	40	P	68	8,3	0,97	6,29
16	L	62	6,9	0,78	6,64	41	L	36	15,6	0,77	9,89
17	L	59	6,6	1,21	2,31	42	L	85	8,4	1,96	5,59
18	P	61	6,9	1,05	7,67	43	L	47	7	0,91	7,3
19	L	64	6,9	0,85	1,88	44	L	68	13,2	1,87	9,78
20	L	38	6,8	0,88	4,54	45	L	85	8,4	1,96	5,59
21	L	64	8,1	0,92	5,7	46	P	68	7	1,26	11,17
22	L	40	7,1	0,81	2,86	47	P	69	7,3	0,83	2,58
23	P	44	9,6	0,65	9,69						
24	L	50	8,5	0,94	6,17						
25	P	59	7	0,86	1,72						

Tabel Lampiran 2. Lampiran Hasil Uji Statistika

Hasil Analisis Regresi Linier berganda

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	2.984	1.326		2.250	.029
	Cystatin C	2.521	1.179	.305	2.137	.038
	Diabetes Melitus (DM)	.439	.719	.087	.612	.544
2	(Constant)	3.202	1.269		2.524	.015
	Cystatin C	2.554	1.170	.309	2.183	.034

a. Dependent Variable: Mikroalbumin Urine Kuantitatif

Koefisien Determinan

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.322 ^a	.103	.063	2.43303

a. Predictors: (Constant), Diabetes Melitus (DM), Cystatin C

b. Dependent Variable: MAU

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	30.036	2	15.018	2.537	.091 ^b
	Residual	260.463	44	5.920		
	Total	290.500	46			
2	Regression	27.823	1	27.823	4.766	.034 ^c
	Residual	262.677	45	5.837		
	Total	290.500	46			


a. Dependent Variable: Mikroalbumin Urine Kuantitatif

b. Predictors: (Constant), Diabetes Melitus (DM), Cystatin C

c. Predictors: (Constant), Cystatin C

Gambar lampiran

Gambar Lampiran 1. Surat izin pengambilan data



UNIVERSITAS NASIONAL
FAKULTAS BIOLOGI
Akreditasi A

(Keputusan BAN No. 2000/SK/BAN-PE/Akred/S/VI/2017 Departemen Pendidikan Nasional)
Jl. Suwo Manila No.61, Pasar Minggu, Jakarta Selatan 12520 Telp/Fax. 021.78833384
Homepage : <http://www.unas.ac.id> E-mail : biologi@unas.ac.id, bin_unas@yahoo.com

Nomor : 499/DEK.BIO/1.4.5/XII/2022
Hal : Permohonan Izin Pengambilan Data

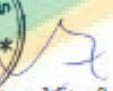
Kepada Yth,
Prodia Corporate University
Di Tempat


Dengan Hormat

Bersama ini kami sampaikan bahwa untuk memenuhi salah satu syarat guna mendapatkan gelar sarjana (S1) pada Fakultas – Biologi Universitas Nasional Jakarta, setiap mahasiswa diwajibkan untuk melakukan penelitian dalam rangka penulisan Skripsi Sarjana (S1). Sehubungan dengan hal tersebut di atas bersama ini kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk dapat mengizinkan mahasiswa kami tersebut di bawah ini :

Nama : Agustina Pujiastuti
No. Pokok : 206201446055
Judul : *HUBUNGAN CYSTATIN C dan MIKROALBUMIN URINE KUANTITATIF PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TERKONTROL dan TIDAK TERKONTROL*
No. Telp : 0819-1999-9009

Untuk dapat mengambil data sekunder hasil HbA1C, Cystatin C, Mikroalbumin Urine Kuantitatif dari bulan Januari 2021 sampai Desember 2022. Demikian kami sampaikan dan atas perhatian serta kebijakan yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Jakarta, 26 Desember 2022
Delegan

Patang Mitra Setia, M.Si



Gambar lampiran 2. Surat Balasan Penelitian



SURAT BALASAN PENELITIAN

No. 007/KBY/I/2023

Kepada. Yth.
Dekan Fakultas Biologi
Universitas Nasional
Jakarta

Berdasarkan surat dari Universitas Nasional Jakarta no. 499/DEK.BIO/1.4.5/XII/2022 tanggal 26 Desember 2022, perihal rekomendasi penelitian, maka dengan ini :

Nama : Hanna Trisnawati, SE
Jabatan : Branch Manager Laboratorium Klinik Prodia Kebayoran

Menerangkan bahwa :

Nama : Agustina Pujiastuti
NPM : 206201446055
Fakultas : Biologi

Telah kami setuju untuk melaksanakan penelitian di perusahaan kami sebagai syarat penyusunan skripsi dengan judul :

“HUBUNGAN CYSTATIN C DENGAN MİKROALBUMIN URINE KUANTITATIF PADA PENDERITA DM YANG TERKONTROL DAN TIDAK TERKONTROL.”


Demikian surat ini kami sampaikan, dan atas kerjasamanya kami menyampaikan terimakasih.

Jakarta, 31 Januari 2023

 PT Prodia Widyahusada Tbk

Hanna Trisnawati, SE
Branch Manager

Gambar lampiran 3. Izin Etik Penelitian


KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
Jl. Letjend Soepardjo Roestam Km.7 Sokaraja Purwokerto

IZIN ETIK PENELITIAN
Nomor Registrasi: KEPK/UMP/43/I/2023

Judul Penelitian : HUBUNGAN CYSTATIN C DAN MIKRO ALBUMIN URINE
KUANTITATIF PADA PENDERITA DIABETES MELITUS YANG
TERKONTROL DAN TIDAK TERKONTROL

Dokumen
Penerimaan : 1. Study Protocol
2. Informasi Subyek
3. Informed Consent

Peneliti Utama : AGUSTINA PUJASTUTI

Pembimbing/
Supervisor : Drs. Yeremiah Rubin Camin, MS
Dr.Retno Widowati, M.Si

Tanggal
Penerimaan : 16 Januari 2023

Lokasi Penelitian : Laboratorium Klinik Prodia Kebayoran



Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto (KEPK-UMP) telah memeriksa rancangan penelitian terkait berdasarkan prinsip-prinsip *ethical research*, oleh karena itu dapat diakui kebenarannya.

Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto (KEPK-UMP) berhak melakukan monitoring terhadap aktifitas penelitian kapan saja diperlukan.

Keputusan investigasi:

Final complete

Ketua,



Dr. Ns. Umi Solikhah, S.Pd., S.Kep., M.Kep
NIDN. 0622087401

HUBUNGAN CYSTATIN C DENGAN MIKROALBUMIN URINE KUANTITATIF PADA PENDERITA DIABETES MELITUS

ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES



1	123dok.com Internet Source	2%
2	www.univmed.org Internet Source	1%
3	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	1%
4	journal.thamrin.ac.id Internet Source	1%
5	id.123dok.com Internet Source	1%
6	pascasarjanafe.untan.ac.id Internet Source	1%
7	repository.stieykpn.ac.id Internet Source	1%
8	librepo.stikesnas.ac.id Internet Source	1%

Submitted to Universitas Nasional